SAMSUNG

CD-ROM DRIVE
SC-148

User's Guide - ENGLISH

FCC Compliance

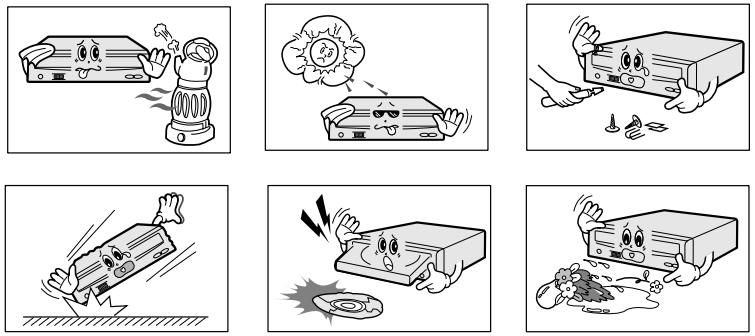
This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules.
These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.
This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be deter-mined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Re-orient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

BG68-00328AVer.01

Safety Precautions

The following diagrams illustrate the precautions to be taken when using your CD-ROM drive.



You must not use the drive in any manner other than that specified in this guide.

CAUTION **Do not attempt to repair the CD-ROM drive yourself. Contact your dealer or local SAMSUNG representative for all repairs. If you make any adjustments or perform any operations other than those specified in this guide, you run the risk of exposure to hazardous radiation.**

Avoid exposing your eyes or skin to direct or scattered radiation.

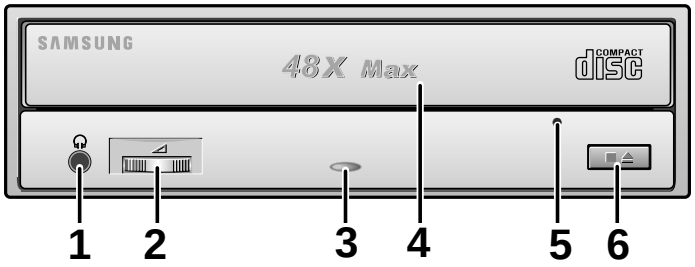
WARRANTY ***Please refer to the Samsung limited warranty statements.***

Precautions

1. **To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this appliance to rain or moisture.**
2. **Always check each disc for cracks before using it. If there are cracks on the surfaces, especially around the border of the center hole, we recommend that you make a copy of the disc immediately and then stop using it. If you continue using the disc, it will probably develop more cracks and eventually cause irreparable damage.**
3. **Do not use poor quality discs:**
   - **From unknown sources**
   - **Without any copyright**
   - **Scratched or damaged in any way**

Front View of the CD-ROM Drive

* The design of this product can be more or less changed according to its characteristics.



1 Headphone Connector

The sound output terminal enables you to plug stereo headphones into the drive. It requires a 3.6 mm stereo mini-jack.

2 Headphone volume control

This headphone volume control adjusts the volume for your headphones. You can only use the headphone jack and volume control when you have installed the required software utilities. For example, the Microsoft Windows Media player can be used.

3 LED

4 Disc compartment

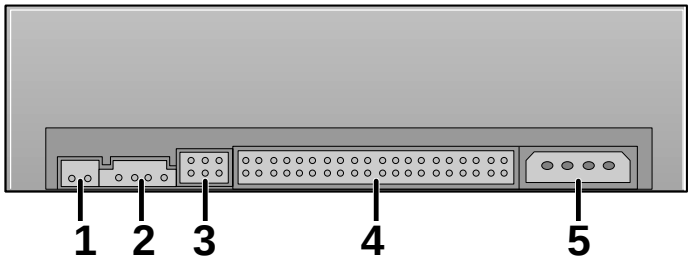
The compartment opens and closes automatically when you press the Eject button.

5 Emergency eject hole

If the compartment does not open when you press the Eject button, power off the computer, insert a pin or unfolded paper clip in the hole and push firmlhy)

6 Eject Button

Rear View of the CD-ROM Drive



1 Digital output terminal

You can connect a sound card or MPEG card which support Digital output terminal to your drive using this two-pin terminal.

2 Sound output terminal

You can connect a sound card to your drive using this four-pin terminal.

☛ This function is not covered in detail in this guide. Refer to the documentation supplied with your sound card.

3 Master/slave select terminal

Usually, this is a pre-set configuration as illustrated below.

☛ Verify that the setting is as illustrated. If it is not, simply remove the jumper and place it in the correct position.

4 Interface terminal

This input/output interface terminal is used to connect the 40-pin flat cable from the IDE interface to the CD-ROM drive.

5 Power terminal

The power terminal is a four-conductor male plug.

System Requirements

Before you install the CD-ROM drive, we strongly recommend that you make certain that your set-up meets the system requirements listed below.

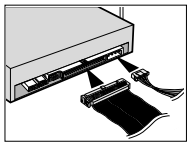
Item	Description
Type of computer	IBM 486SX 20MHz (or higher) with an IDE interface(or a 100% IBM-compatible computer)
Free expansion unit	5.25 inch
Disk space	100KB minimum
MS-DOS version	5.0(or higher)
Windows version	3.1(or higher)

Installing the CD-ROM Drive

Install the CD-ROM drive in your computer horizontally, making sure that the Open/Close button is on the right.

To install the drive, proceed as follows.

1 Turn OFF your computer. Remember to verify the configuration jumper on the rear of the CD-ROM drive.

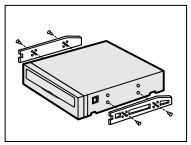


2 Remove the cover of your PC(main unit of the computer)

3 Remove the blank cover panel of the 5.25 inch unit in which the CD-ROM drive is to be installed.

4 Connect the CD-ROM drive to the IDE interface and power cables located inside your computer.

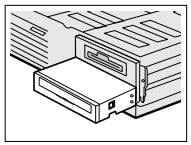
☛ Connectors are keyed so it is impossible to put them in an incorrect position. Do not force the connectors, if they do not seem to fit.



5 Install the CD-ROM drive into the unit and secure it with mounting screws (recommended standard M3x6x4)

☛ ◆ Depending on your PC model, you may need to attach guide rails to the drive, so that the drive is held firmly in place.

◆ If you use screws that are longer than the recommended standard, you may damage the drive.



6 Put the cover back on your PC.

Setting Up the Device Driver

It is not necessary to set up additional device driver for Window 95/98/2000/NT because it uses the device driver provided by the Window.

◆ Automatic Setup

1 Insert the setup diskette in the diskette drive and change the directory to A:, where A: is the diskette drive.

To do so, type **A:** after the **C:** prompt and press **[Enter]**.

2 Type **CDSETUP** and press **[Enter]**.

3 Reboot the computer.

◆ Manual Setup

1 Make the **C:\SAMSUNG** directory.

2 Copy the files from the diskette to the **C:\SAMSUNG** directory.

To do so, type **COPY A:*.* C:\SAMSUNG** after the **C:** prompt and press **[Enter]**.

3 Edit the **CONFIG.SYS** file.
Add the **DEVICE=C:\SAMSUNG\SSCDROM.SYS \D:SSCD000 /V** entry.

```
LAST DRIVE = Z
----------------------------------
----------------------------------
DEVICE = C :\SAMSUNG\SSCDROM.SYS  /D : SSCD000  /V
```

4 Edit the **AUTOEXEC.BAT** file.
Add the **C:\SAMSUNG\MSCDEX /D:SSCD000** entry.

```
----------------------------------
----------------------------------
C :\SAMSUNG\MSCDEX  /D:SSCD000
```

5 Reboot the computer.

Solving Technical Problems

☛ Frictional sound detected during the operation of Spin-Up and Stop is made ABS (Auto Balance System), not by malfunction.

Problem	Meaning / Solution
The CD-ROM drive is not detected by the computer. After installing the CD-ROM drive, the PC gets slower.	◆ Check that the power, audio and IDE cables are correctly connected to the computer. ◆ Change the IDE cable and reconnect it to the computer. Preferably, connect a second IDE cable to the CD-ROM drive in master mode; see page 7 for further details. ◆ Check the position of the jumper in the master/slave select terminal.
The CD-ROM drive is not recognized by MS-DOS.	◆ Reinstall the device driver or update it with the latest version by downloading it from the Samsung Web site.
The CD-ROM drive is not detected by Windows.	◆ This case may occur when there is a Windows installation problem; reinstall Windows.
No sound is heard from an audio CD.	◆ Check whether the audio cable is correctly connected to the sound output terminal on the CD-ROM drive and the sound card CD-IN terminal. ◆ Check that the sound card is operational. ◆ Adjust the volume control.
A CD is not read or is read too slowly.	◆ Install the latest version of the device driver. ◆ Check whether the CD is of good quality and clean it, if necessary.
The disc compartment will not open.	◆ Check that the power cable is correctly connected. ◆ Power off and disconnect the PC. Insert a pin or unfolded paper clip in the emergency hole and push firmly until the disc compartment opens.
When the MPEG software plays a Video CD, the pictures are not regular and the running speed is too slow.	◆ Adjust the size of the replay screen. ◆ After checking the display resolution, adjust it, if necessary.
The *Disc is not in* message is displayed even though a disc has been inserted.	◆ The computer may not recognize the disc if you start playback too quickly after inserting the disc. Open and close the disc compartment and try again. ◆ Clean the disc and try again.
The CD-ROM drive is not detected after it is connected to a sound card.	◆ The interface mode of the sound card is AT-BUS. You must therefore connect the CD-ROM drive to the IDE port on the PC mother board, rather than to the sound card, or install an IDE-compatible sound card.

Technical Specifications

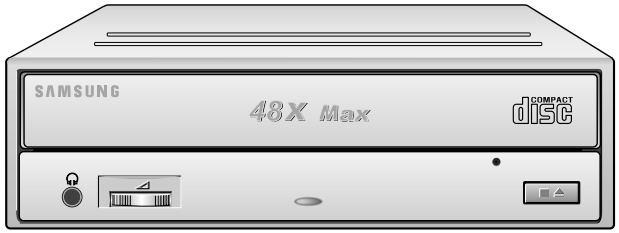
SAMSUNG continually strives to improve its products. Both the design specifications and these user instructions are thus subject to change without notice.

SECTIONS		SC-148
DISC	Disc types supported	CD-DA, CD-ROM Mode-1, CD-ROM XA Mode-2 Form-1, Form-2, CD-Plus, CD-Extra, Photo-CD(Single, Multi-session), Video CD ready, Enhanced CD, CD-I/FMV, CD-
	Disc diameter	12cm or 8cm
DRIVE PER - FORMANCE	Data transfer rate	Max. 7200KB/s
		PIO Mode - 4. DMA MW2, Ultra DMA(option)
	Access time (1/3 stroke)	70ms(typical)
	Data buffer capacity	128KB
	Laser	Semiconductor Laser
	Slide mechanism	Gear motor
	Spindle motor	Brushless motor
	Load mechanism	Tray, DC motor(Soft Eject)
ERROR RATE		Mode-1 : 1block / 10^{12} bits, Mode-2 : 1 block/10 bits
FRONT PANEL	Button	Eject(Open/Close)
	Indicator(LED)	Busy
	Headphone output	Stereo Mini - jack (Ø 3,6 mm) 0.60 ± 20% (Vrms) 33Ω
	Volume control	Dial type
REAR PANEL	Required power	+5V DC 1.7A, +12V DC 1.0A
	Interface connector	ATAPI
	Audio output	Line out 0.70 ± 20%(Vrms), 47kΩ
	Jumper block	Device configuration jumper
OPERATING ENVIRONMENT	Work area	Temperature : 5~45 °C, Humidity : 8~80%
	Storage area	Temperature : -40~60 °C, Humidity : 5~90%
GENERAL	Dimensions	146(W) x 44.5(H) x 202(D)mm
	Net weight	0.9kg (set only)
RELIABILITY	MTBF	125,000 POH(Duty 20%)

SAMSUNG

CD-ROM LAUFWERK
SC-148

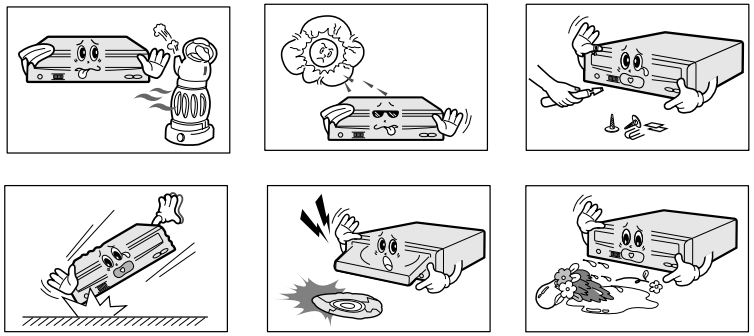
Bedienungsanleitung



http://www.samsungelectronics.com

Sicherheitshinweise

Die folgenden Abbildungen veranschaulichen die Vorsichtsmaßnahmen, die bei der Benutzung des CD-ROM-Laufwerks getroffen werden müsen.



Das Laufwerk darf auf keine andere Weise benutzt werden als in diesem Handbuch beschrieben.

ACHTUNG **Versuchen Sie nicht, das CD-ROM-Laufwerk selbst zu reparieren. Wenden Sie sich bei allen eventuellen Reparaturen an Ihren Händler oder Ihre SAMSUNG-Vertretung vor Ort.**

Wasser und Feuchtigkeit vom Gerät fernhalten, da sonst Gefahr durch elektrische Schläge besteht bzw. Geräteschäden auftreten können.

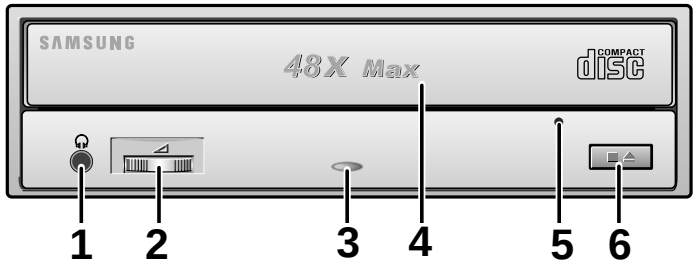
GARANTIE ***Garantie-Reparaturen müssen von Samsung-Fachhändlern oder Samsung-Vertragswerkstätten ausgeführt werden.***

Vorsichtsmaßnahme

1. **Vor dem Gebrauch sollte man auf den Diskettenriß achten.Wenn ein Diskettenriß doch vorhanden ist(besonders am Rande des Zentralloches), empfehlen wir dringend, eine Kopie aus der Disketten zu machen. Wenn man trotz des Rißes weiterhin diese Diskette benutzt, wird der Riß noch größer, und zum Schulß wird sie total beschädigt.**
2. **Bei der Benutzung der Diskette achten Sie auf das Spitzenprodukt. Es gibt auch Produkte, welche illegal, gekratzt oder beschädigt hergestellt werden.**

※ **Bei erster Funktion(SPIN-UP) und beim Anhalten(STOP) entsteht ein Reibungsgeräusch. Es ist aus ABS(Auto Balance Systeme) und kein merkwürdiges Geräusch.**

Vorderseite des CD-ROM-Laufwerks



1 Kopfhöreranschluß

An diese Buchse können Sie einen Stereo-Kopfhörer mit 3,6 mm-Klinkenstecker anschließen.

2 Lautstärkeregler

Mit diesem Regler wird die Lautstärke des Kopfhörers eingestellt.

☛ Der Kopfhörer-anschluß und die Lautstärkeregler sind nur funktionsfähig, wenn die erforderlichen Software-Utilities installiert werden. Sie können zum Beispiel den Microsoft Windows Media Player benutzen.

3 LED

4 Disc-Schublade

Die Disc-Schublade öffnet und schließt sich automatisch, wenn eine CD eingelegt oder entnommen wird die Taste Open/Close gedrückt wird.

☛ Beim Einlegen der CD in die Schublade ist darauf zu achten, daß die beschriftete Seite der CD immer oben ist. Wenn keine CD eingelegt oder entnommen wird, sollte die Schublade immer geschlossen bleiben.

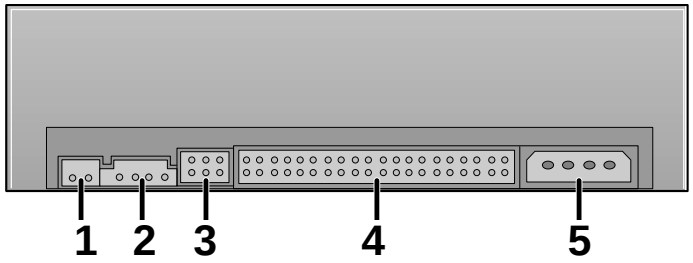
5 Notöffnung

Wenn sich die Schublade nach dem Drücken der Taste Open/Close nicht öffnet, stecken Sie einen kleinen Metallstift (zum Beispiel von einer aufgebogenen Büroklammer) in dieses Loch, um die Schublade zu öffnen und die CD zu entnehmen.

6 Taste zum Öffnen/Schließen der Disc-Schublade

Wenn diese Taste gedrückt wird, wird die CD-ROM-Schublade geöffnet bzw. geschlossen.

Rückseite des CD-ROM-Laufwerks



1 Digitaler Audio-Anschluß

Über diesen 2 poligen Steckverbinder können Sie eine Sound-Karte oder eine MPEG-Karte mit digitalem Audio-Signal an das Laufwerk anschließen.

2 Audio Ausgangsanschluß

Über diesen 4poligen Steckverbinder kann das Laufwerk mit einer Sound-Karte verbunden werden.

☛ Diese Funktion wird in der vorliegenden Anleitung nicht äusfuhrlich beschrieben. Sehen Sie in der Dokumentation für das Audio-Zubehörnach.

3 Jumper für Geräte-Konfiguration

Normalerweise sieht die vorgegebene Konfiguration wie folgt aus :

☛ Überprüfen Sie, daß die vorliegende Einstellung der abgebildeten Einstellung entspricht. Wenn dies nicht der Fall ist, einfach den Jumper entfernen und in die richtige Stellung bringen.

4 Interface-Kabelanschluß

Schliessen Sie das 40 polige Flachbandkabel von der IDE-Schnittstelle an diesen Eingangs-/Ausgangs-Schnittstellen-Anschluß an.

5 Stromversorgungsanschluß

Der Stromversorgungsanschluß ist ein vieradriger Stecker.

System Anforderungen

Bevor Sie das CD-ROM-Laufwerk einbauen, sollten Sie sich unbedingt vergewissern, daß Ihr Computer die nachstehenden System-Anforderungen erfüllt.

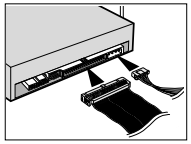
Betrifft...	**Beschreibung**
Art des Computers	IBM 486SX 20MHz (oder mehr) mit einer IDE-Schnittstelle (oder ein 100% IBM-kompatibler Computer)
Freie Erweiterungseinheit	5,25 Zoll
Freier Speicherplatz auf Festplatte	mindestens 100KB
MS-DOS-Version	ab Version 5,0
Windows-Version	ab Version 3,1

Einbauen des CD-ROM-Laufwerks

Bauen Sie das CD-ROM-Laufwerk in horizontaler Lage in den Computer ein. Achten Sie dabei darauf, daß sich die Taste Open/Close auf der rechten Seite befindet.

Zum Einbauen des Laufwerks ist folgendermaßen vorzugehen:

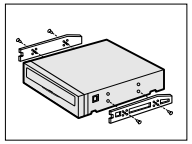
1 Den Computer ausschalten. Nicht vergessen, die Einstellung des Konfigurations-Jumpers auf der Rückseite des CD-ROM-Laufwerks zu überprüfen.



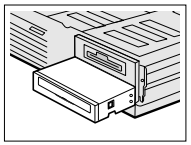
2 Die Abdeckung von der PC (Zentraleinheit des Computers) abnehmen.

3 Die Blende für die 5,25-Zoll-Einheit, in der das CD-ROM-Laufwerk installiert werden soll, entfernen.

4 Das IDE-Schnittstellenkabel und die Stromversorgungskabel im Computer an das CD-ROM-Laufwerk anschließen.
- ◆ Die Steckverbinder sind so beschaffen, daß sie nur in einer Stellung passen. Üben Sie keine Kraft aus, wenn sie nicht zu passen scheinen.



5 Das CD-ROM-Laufwerk in die Einheit einbauen und mit den Befestigungs-schrauben (empfohlen werden Standardschrauben M3x6x4) befestigen.
- ☛ ◆ Je nach PC-Modell müssen eventuell Führungsschienen an dem Laufwerk angebracht werden, damit das Laufwerk gut fixiert wird.
- ◆ Wenn Schrauben verwendet werden, die länger sind als die empfohlene Standardgröße, kann das Laufwerk beschädigt werden.



6 Die Abdeckung wieder auf der PC anbringen.

Installieren der Treibersoftware

Bei WINDOWS 95/98/2000/NT ist der Vorrichtungstreiber von WINDOWS angewendet worden und ist daher keinen anderen Vorrichtungstreiber nötig.

◆ Automatische Installation

1 Die 3,5" SETUP Diskette ins FDD einführen und dann auf das A: Laufwerk wechseln.
- ● Das 3,5" FDD wird als A: Laufwerk betrachtet. [C:\ A:] eingeben und EINGABE Taste drücken.

2 Wenn im Display [A:\] erscheint, [CDSETUP] eingeben und die EINGABE Taste drücken. Die Treiber werden automatisch geladen.

3 Nach der Installation den Computer neu starten.

◆ Manuelles Installieren

1 Einen neuen Ordner anlegen [C:\SAMSUNG].

2 [SSCDROM.SYS] in diesen Ordner kopieren.
- ● [C:\ COPY A:*.* C:\SAMSUNG] eingeben und dann EINGABE Taste drücken.

3 [CONFIG.SYS] Datei bearbeiten.
- ● DEVICE=C:\SAMSUNG\SSCDROM.SYS /D:SSCD000 /V eingeben.

```
LAST DRIVE = Z
----------------------------------
----------------------------------
DEVICE = C :\SAMSUNG\SSCDROM.SYS /D : SSCD000 /V
```

4 [AUTOEXEC.BAT] Datei bearbeiten.
- ● C:\SAMSUNG\MSCDEX /D:SSCD000 eingeben.

```
----------------------------------
C :\SAMSUNG\MSCDEX  /D:SSCD000
----------------------------------
----------------------------------
```

5 Neustarten des Computer.

Falls Probleme auftreten

☛ Bei der Anfangsfunktion(SPIN-UP) und beim Anhalten(STOP) entsteht ein Reibungsgeräusch. Es ist aus ABS(Auto Balance Systeme) und kein merkwürdiges Geräusc

Problem	Ursache/Abhilfe
Das CD-ROM Laufwerk wird nicht erkannt. Nach dem Einbau des CD-ROM Laufwerkes verlangsamt sich die Geschwindigkeit des PCs.	◆ Überprüfe das Strom-, Audio- und IDE Kabel. ◆ Versuche die Verbindungslage des IDE Kabels zu ändern(möglichst mit zweiten IDE Masterkabel zu verbinden). ◆ Bestätige den AnsprungsAnschluss von Master/Slave
Das CD-ROM Laufwerk wird unter DOS (nur Lesen möglich) nicht erkannt.	◆ Den Einrichtungstreiber wieder neu einbauen lassen oder eine neueste Version vom Samsung PC installieren lassen.
Das CD-ROM Laufwerk wird unter WINDOWS nicht erkannt.	◆ Wenn das WINDOWS Programm defekt ist, kann ein Erkennungsproblem eintauchen. Dann neu installieren.
Kein Ton beim Abspielen einer CD	◆ Überprüfe den Audiokabelanschluss, ob er mit Soundleistungskabelendverschluss vom CD-ROM Laufwerk und mit dem CD-IN Kabelendverschluss von Soundkarte richtig angeschlossen ist. ◆ Überprüfe die Funktionalität von Soundkarte ◆ Versuche die Lautstärke vom Soundregler zu prüfen.
Die CD wird nicht erkannt und die Geschwindigkeit verlangsamt sich.	◆ Installiere die neuesten Version dieses Vorrichtungstreibers ◆ Überprüfe den CD Zustand und mach die CD sauber.
Die CD Schublade öffnet sich nicht.	◆ Überprüfe die Elektrizitätsschnur und den Stromkabel, ob sie richtig angeschlossen sind. ◆ Obwohl das Gerät angeschaltet ist, läßt sich der CD Kasten nicht öffnen. Dann versuche mit einer Klammer zu helfen. Stecke die Klammer in die Notöffnung rein und öffne den Kasten.
CD-RW Laufwerk wird nach dem Anschluß an eine Soundkarte nicht erkannt.	◆ Das ist möglich, weil die Soundkarte eine Schnittstelle mit AT-BUS haben könnte. Schließen Sie das CD-ROM Laufwerk am System IDE Interface an.
Anzeige " keine CD vorhanden" trotz eingelegter Disc.	◆ Wenn die Starttaste zu schnell gedrückt wird, kann der Computer die Disc nicht erkennen. In diesem Fall öffnen und schließen der Schublade und erneut versuchen. ◆ Reinigen der CD und erneut versuchen.

Technische Daten

Aufgrund der ständigen Weiterentwicklung unserer Geräte können technische Daten und die vorliegende Bedienungsanleitung ohne vorherige Ankündigung geändert werden

Betrifft...		SC-148
CD	CD-Typen	CD-DA. CD-ROM Modus-1. CD-ROM XA Modus-2 Format 1 und 2, CD-Plus. CD-Extra Photo-CD(Single-/Multi-session), Video CD ready. Enhanced CD. CD-I/FMV, CD-R/RW
	CD-Durchmesser	8 oder 12cm
LeistungsDaten Laufwerk	Datentransfer-geschwindigkeit	Max. 7200KB/s
		PIO Modus-4, DMA MW2(option)
	Zugriffszeit(1/3 Hub)	70ms(typisch)
	Datenpufferkapazität	128KB
	Laser	Halbleiter Laser
	Bewegungsmechanismus	Getriebemotor
	Spindelmotor	Stromrichtermotor
	Lademechanismus	CD-Schublade; Gleichstrommotor (Soft Eject)
Fehlerrate		Modus 1 : 1 Block/10^{12} Bits, Modus 2 : 1 Block/10^{9} Bits
Bedienfeld Vorderseite	Taste	Herauskommen(Öffnen/Schließen) Spielen(Nächste)
	LED-Anzeige	leuchtet bei Betrieb
	Kopfhörer-Anschluß	Stereo-Ministecker (Ø 3,6 mm) 0,60 ± 20%(Vrms) 33Ω
	Lautstärkeregler	Drucktaste
Rückseite	Leistungsaufnahme	+5V Gleichspannung 1,7A +12V Gleichspannung 1,0A
	Schnittstellen-Anschluß	ATAPI
	Audio-Ausgang	Line out 0,70 ± 20%(Vrms), 47kΩ
	Jumper-Block	Jumper für Geräte-Konfigurierung
Umgebungs-bedingungen	Gerätebetrieb	Temperatur : 5 ~ 45 °C Luftfeuchtigkeit :8 ~ 80% (nicht kondensierend)
	Lagerung	Temperatur : -40 ~ 60 °C Luftfeuchtigkeit : 5 ~ 90% (nicht kondensierend)
Allgemeines	Abmessungen (BxHxT)	146W x 44,5H x 202D (mm)
	Nettogewichtt	0.9kg
Zuverlässigkeit	MTBF	125.000 POH(Auslastung 20%)